

УДК 711.01/.09

Сидоровичев Максим Сергеевич

студент магистратуры
Саратовский государственный технический
университет имени Ю.А. Гагарина
Саратов, Россия
msidorovichev@mail.ru

Maxim S. Sidorovichev

Post-graduate student
Saratov State Technical University
named after Gagarin Yu.A.
Saratov, Russia

Акимова Нателла Ивановна

доцент кафедры «Архитектура»
Саратовский государственный технический
университет имени Ю.А. Гагарина
Саратов, Россия

Natella I. Akimova

Associate Professor of the
Department of Architecture
Saratov State Technical University
named after Gagarin Yu.A.
Saratov, Russia

**ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ
ТЕРРИТОРИЙ ГОРОДА САРАТОВА**

**STAGES OF DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL
TERRITORIES OF THE CITY OF SARATOV**

Аннотация

В работе рассмотрены этапы в развитии производственных зон, взаимного размещения мест приложения труда и селитебной территории, характерные для всех крупных городов в мире. Изучены этапы организации производств и их территорий в Саратове. Впервые выделены и исследованы исторические этапы формирования промышленных территорий города Саратова. Периодизация индустриального развития Саратова показывает, как изменялись основные направления и характер производства. Описаны типологические признаки каждого этапа, а также, что оказало значительное влияние на территориальную структуру и планировку города.

Ключевые слова:

промышленные территории, селитебная и промышленная зоны, транспортная инженерная инфраструктура, территориальная структура

Abstract

The study examined the stages in the development of industrial zones, the mutual placement of workplaces and residential areas, characteristic of all major cities worldwide. The stages of organization of industries and their territories in Saratov were studied. For the first time, the historical stages of the formation of Saratov's industrial areas have been identified and researched. Five main stages were introduced in total. The periodization of Saratov's industrial development shows how the main directions and nature of production changed. The text details the typological characteristics of each stage and their significant impact on the territorial structure and planning of the city.

Keywords:

industrial territory, residential and industrial zones, transport engineering infrastructure, territorial structure

Изменение характера производственных районов в больших городах, принципов их размещения по отношению к жилым зонам, а также трансформация функций городских пространств – это естественные и закономерные процессы, вызванные быстрым ростом городов и внедрением современных технологий в различные отрасли экономики.

Периодизация размещения производств была рассмотрена в работах Чайко Д.С., Штиглиц М.С, Чернышовой Н.А., Бочарова Ю.П., Лукьянова В.И. и других авторов. Они выделяют 4 основных этапа в развитии производственных зон,

взаимного размещения мест приложения труда и селитебной территории, характерные для всех крупных городов в мире [1, 2]:

1. Этап аграрно-ремесленного производства характеризуется появлением кустарных производств и мастерских, которые располагались в жилых домах. На этом этапе производство и расселение населения были тесно связаны и происходили в пределах одного дома.

2. Этап мануфактурного производства и становления индустрии связан с переходом от ручного труда к машинному, что привело к концентрации производства, созданию специализированных производственных зданий и участков застройки в городской структуре.

3. Индустриальный этап характеризуется существенным ростом объемов и масштабов производства благодаря широкому применению машин, внедрению электродвигателей, а также развитию железнодорожного и автомобильного транспорта. В городах стали возникать крупные специализированные производственные районы, а также произошло разделение производственной и жилой застройки.

4. Постиндустриальный этап. Глобализация и переход к информационному обществу привели к появлению новых форм организации промышленного производства, которые тесно интегрированы с наукой и сферой услуг.

В крупных городах специализированные промышленные зоны постепенно уступают место полифункциональным кварталам и районам, что способствует сближению мест приложения труда и проживания (рис. 1).

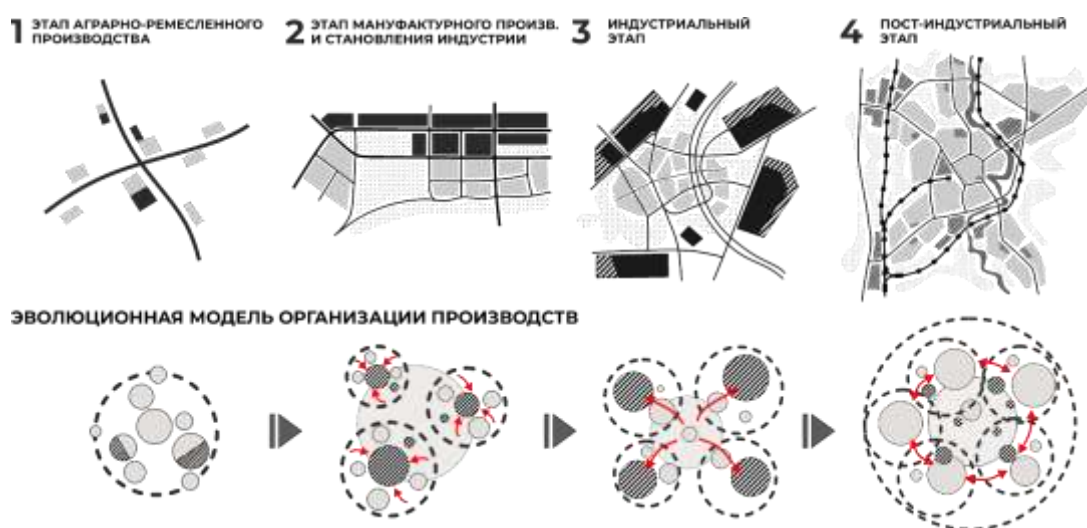


Рисунок 1 – Основные этапы развития производственных зон

В процессе эволюции производства изменялись технологии, появлялось новое оборудование, повышались требования к условиям труда, возникали определенные санитарно-гигиенические нормы, развивалась инфраструктура, обслуживающая предприятие. Всё это не могло не повлиять на характер промышленной застройки, архитектуру зданий и сооружений, типологию производственных комплексов. На каждом витке своего развития промышленная среда обретала новые особенности, отражающиеся на функционально-планировочной структуре города [3].

Периодизация исторического развития промышленной среды в России необходима для понимания порядка её формирования. Без такого понимания невозможно установить порядок дальнейшего развития промышленных территорий.

Исторические этапы формирования промышленности в Саратове.

Учитывая специфику развития Саратова как одного из крупнейших по территории городов в России, необходимым условием при обследовании промышленности современного города является исследование истории формирования и развития промышленности, включающее определение и описание основных периодов. Опираясь на историю зарождения и развития саратовской промышленности, а также на научные разработки в сфере периодизации индустриального развития страны и её крупнейших промышленных центров, формирование промышленности г. Саратова можно разделить на 5 этапов:

1. Доиндустриальный период, 2-я пол. XVI - нач. XVIII вв.
2. Период становления индустрии, сер. XVIII - 1-я пол XIX вв.
3. Ранний индустриальный период, 2-я пол. XIX в. - 1918 г.
4. Первый период советской индустриализации, 1918 г. – 1945 г.
5. Второй период советской индустриализации, 1945 г.–1990-е г.

Предложенная периодизация обусловлена основными направлениями саратовского производства, оказавшего влияние, как на промышленные территории, так и местоположение в структуре города.

Далее перечислены основные периоды формирования и развития промышленности г. Саратова с описанием характерных типологических признаков и указанием основных типов производств.

I Доиндустриальный период (2-я пол. XVI - нач. XVIII вв.)

На первом этапе Волга служила главной транспортной магистралью, с которой были связаны основные промыслы и торговля. Город развивался вдоль реки в направлении Царицина и вдоль Московского тракта.

Интенсивно развивались торговля и рыболовные промыслы. Вдоль берега формировалась коммунально-складская зона, строились склады, лабазы.

Производственная деятельность была представлена ремесленными мастерскими и кустарными производствами, которые размещались в жилых домах и были сосредоточены в центральной части города (рис. 2).



Рисунок 2 – Исторические этапы формирования промышленности в Саратове. I-III.

II Период становления индустрии (сер. XVIII – 1-я пол XIX вв.)

Территориальное развитие города продолжало происходить в направлении важнейших межселенных связей, Москвы и Царицина.

В этот период Саратов стал крупнейшим центром речной торговли в Поволжье. Вдоль берега были построены ремесленные цехи для производства канатов, веревок и других снастей, необходимых для судоходства по Волге.

В первой половине XIX века освоение новых земель и развитие сельского хозяйства способствовали росту перерабатывающих отраслей промышленности - винокуренной, салотопенной, кожевенной, мукомольной, табачной, маслобойной (производство подсолнечного масла), горчичной, появлению мануфактур и мелкотоварного производства. Территории складирования также располагались в основном вдоль берега Волги и ограничивались особенностью рельефа.

В центральной части города многие улицы получили названия по видам деятельности жителей, такие как Соляная, Кирпичная, Кузнечная, Тулупная и другие.

Таким образом, на этом этапе наблюдается увеличение объемов производства, появление специализированных производственных зданий и участков производственной застройки в структуре города.

Для данного этапа характерно увеличение объемов производств, появление новых отраслей и их территориальной концентрации.

III Ранний индустриальный период (2-я пол. XIX в. – 1918 г.)

К этому времени город исчерпал территории в границах котловины.

Промышленность почти полностью была связана с переработкой сельскохозяйственной продукции и включала водяные и ветряные мельницы, маслобойни, винокуренные, суконные, кожевенные, табачные и другие предприятия, работающие на основе ручного труда.

Появление железной дороги определило дальнейшее освоение территорий. Вдоль железной дороги наращивался промышленный потенциал города, развивались новые отрасли. Постепенно увеличивалась доля металлургической отрасли. В 1888 году в Саратове начал работу машиностроительный завод О. Э. Беринга. В 1892 году в губернии насчитывалось 7 механических и 10 чугунолитейных заводов, на долю которых приходилось около 5% всего промышленного производства. В конце века в Саратове был основан Волжский сталелитейный завод и гвоздильно-проволочный завод братьев Гантке.

На данном этапе началось размежевание жилой и производственных зон, появились специализированные промышленные районы за пределами селитебной территории (рис. 3).

IV Первый период советской индустриализации (1918 – 1945 г.)

На данном этапе заметно преобладание железнодорожного транспорта над водным. Активные темпы индустриализации, политическая ситуация и перестройка экономики на военный лад привели к появлению новых отраслей.

Наметились изменения в структуре промышленного производства. Отрасли тяжелой промышленности, машиностроения, металлообработки несколько потеснили с лидирующих позиций отрасли, перерабатывающие сельскохозяйственное сырье.

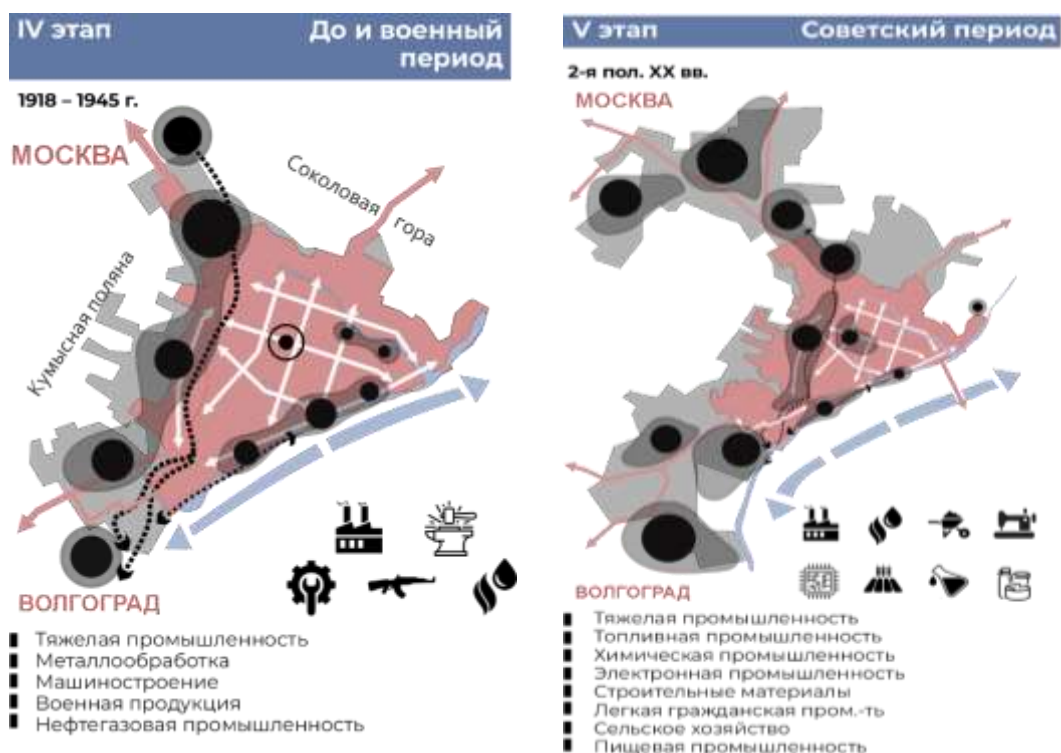


Рисунок 3 – Исторические этапы формирования промышленности в Саратове. IV-V.

В структуре промышленного производства наметились изменения. Отрасли тяжелой промышленности, машиностроения и металлообработки начали вытеснять с лидирующих позиций отрасли, перерабатывающие сельскохозяйственное сырье. Были построены крупные заводы, такие как комбайновый (перепрофилированный в авиационный в 1937–1940 гг.), нефтеперерабатывающий, шарикоподшипниковый, заводы по производству свинцовых и щелочных аккумуляторов, станкостроительный, зуборезных станков и «Трактородеталь». В результате эвакуации до конца 1942 года в области было создано несколько крупных промышленных предприятий, таких как завод электроагрегатного машиностроения и приборостроительный завод.

Основными промышленными предприятиями Саратовской области в годы войны, продукция которых имела важнейшее значение для фронта, были саратовские авиационный завод, подшипниковый завод, крекинг-завод и завод щелочных аккумуляторов.

Вокруг производственных узлов формировались новые районы города. При производстве строились заводские поселки, жилые кварталы для работников и их семей. Благодаря этому происходило освоение периферийных территорий.

V Второй период советской индустриализации (1945-1990-е годы)

В производство начали внедряться новые станки, что позволило освоить выпуск новых видов продукции, таких как буровой инструмент, передвижные электростанции, электропечи, современные металлорежущие станки и сверхточные подшипники. Увеличение объемов производства строительных материалов способствовало активизации жилищного строительства, особенно в Ленинском районе Саратова. Бурное развитие получила топливная промышленность: были созданы Елшанско-Курдюмская контора по добыче нефти и объединение Саратовнефть.

Местные промышленные гиганты, такие как крекинг-завод, подшипниковый завод, «Техстекло» и авиационный завод, наращивали выпуск продукции. Саратовские предприятия военнопromышленного комплекса, включая завод приемно-усилительных ламп, «Рефлектор», «Корпус», «Контакт», «Тантал» и «Знамя труда», производили важное электронное навигационное оборудование и аппаратуру для военных кораблей, самолетов, ракет и спутников, что имело большое государственное значение.

К началу 1960-х годов производство химической промышленности выросло более чем в четыре раза, и область стала одним из ведущих центров крупной химической индустрии в стране. Одним из крупнейших предприятий этой отрасли был саратовский завод синтетического спирта, позднее переименованный в «Нитрон».

В послевоенные годы производство постепенно переключалось на выпуск гражданской продукции. Увеличивался выпуск товаров народного потребления и пищевых продуктов, а также выросли объемы кожевенной, меховой и обувной промышленности. В Саратове был введен в эксплуатацию крупнейший в Союзе жировой комбинат.

К 1960 году город стал одним из центров по производству холодильников "Саратов", выпускаемых заводом электроагрегатного машиностроения. Открытие трех новых заводов железобетонных конструкций значительно улучшило жилищный фонд областного центра.

Активные темпы жилищного строительства вместе с ростом производства вдоль тех же транспортных направлений обусловили текущий характер города и территориальное размещения промышленных зон. Промышленность и селитба окончательно срастаются в общей планировочной структуре города.

Заключение

Таким образом, чередование промышленных и селитебных зон – неизбежный и закономерный процесс, связанный с непрерывным ростом города, появлением новых технологий.

На сегодняшний день значительная часть предприятий Саратова сократили большую часть объемов производства или вовсе прекратили свою деятельность. Другая – оказалась в теле города, а после изменений в 2022 г. ещё больше крупных предприятий оказалось в административных границах.

При этом занимаемая ими территория остается в городе и вызывает множество проблем, таких как негативное воздействие на окружающую среду, высокая транспортная нагрузка, обширные складские зоны, а также некомфортные условия проживания в промышленно-складских районах.

В условиях ускоряющейся урбанизации и роста темпов жилищного строительства, а также строительства объектов административно-деловой сферы, с переходом от индустриального к технологическому производству, возникает необходимость адаптации промышленных объектов. Она может осуществляться путем интеграции их в современную городскую и социальную среду или выноса и создания предприятий за пределами города. Во втором случае также предстоит решить часть задач и соблюсти часть условий, таких как размещение на основных транспортных магистралях, доступ квалифицированного персонала и др.

Список использованных источников

1. Сеницина Н.Н. Адаптация промышленных образований Екатеринбурга к современным изменениям городской среды : специальность 05.23.20 «Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия» : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата архитектуры / Сеницына Найля Наилевна ; Уральский государственный технический университет. – Екатеринбург, 2005. – 24 с.

2. Чернышова, Н.А. Трансформация производственных территорий Москвы : специальность 25.00.24 «Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география» : диссертация на соискание ученой степени кандидата географических наук / Чернышова Наталья Алексеевна ; Институт географии РАН. – Москва, 2011. – 262 с.

3. Лукьянов В.И. Промышленные районы городов (основы планировки и застройки) / В.И. Лукьянов ; под ред. И.А. Городецкая, Е.Л. Темкина. – Москва : Стройиздат, 1972. – 172 с.

4. Телепнева, О.А. Регенерация уникальной промышленной среды сложившегося мегаполиса (на примере г. Москвы) : специальность 05.23.22 «Градостроительство, планировка сельских населенных пунктов» : диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук / Телепнева Ольга Андреевна ; Воронежский государственный технический университет. – Москва, 2019. – 305 с

5. Чайко, Дмитрий Сергеевич. Современные направления интеграции исторических производственных объектов в городскую среду : диссертация на соискание ученой степени к-та архитектуры : 18.00.02 / Чайко Дмитрий Сергеевич; Моск. архитектур. ин-т. – Москва, 2007. – 194 с.

6. Штиглиц Маргарита Сергеевна. Промышленная архитектура Санкт-Петербурга XVIII – первой половины XX в. (Историко-культурные проблемы) : диссертация на соискание ученой степени д-ра архитектуры : 18.00.01. – Санкт-Петербург, 2002. – 358 с.